



231, rue James Watt, TECNOSUD
66100 PERPIGNAN
Tel (33) 4 68 83 28 26 – Fax (33) 4 68 83 19 67
Internet : www.carmelec.fr
Email : contact@carmelec.fr

Pollux

Notice d'utilisation et de maintenance





SOMMAIRE

<i>Préambule</i>	3
<i>Présentation</i>	3
<i>Description</i>	3
Description des différents éléments	3
Sonde	3
Mise en marche / arrêt	4
Affichage	4
Niveau de pile	4
Système de mesure	5
<i>Mesurer avec pollux</i>	5
<i>Recommandations</i>	6
Vérification périodique	6
Nettoyage du Pollux	6
Nettoyage de la sonde	6
Mode opératoire	6
<i>Caractéristiques techniques</i>	8
Caractéristiques de détection	8
Caractéristiques mécaniques et environnementales	8
Caractéristiques électriques	9
Courbes de réponses	10
<i>Service Après Vente</i>	11

PREAMBULE

Toute l'équipe de CARMELEC vous remercie de votre acquisition et espère que les données figurant dans le présent document vous aideront à bien comprendre l'ensemble des fonctions de votre Pollux. Si toutefois vous avez besoin d'informations complémentaires notre équipe se tient à votre entière disposition.

PRESENTATION

Pollux est un photomètre-luxmètre permettant la mesure simultanée d'UVA et de lumière visible avec une seule et unique sonde.

Il répond aux normes de compatibilité électromagnétique applicables à ce type d'instrument en industrie lourde.

DESCRIPTION

Description des différents éléments

Pollux est conçu pour être facile à utiliser et le plus léger possible.

Il est composé d'un boîtier en plastique ABS renforcé qui lui confère une bonne robustesse. Un couvercle permet d'accéder simplement à la pile.

Il est alimenté par une pile 9V (type 6F22; PP63; 6LR61). Le sens de la pile est automatiquement détecté.

Sonde

La sonde se trouve dans un boîtier déporté, relié au boîtier de mesure par un câble d'un mètre de longueur.

Cette unique sonde permet la mesure de la lumière visible et des UVA. Le cercle blanc constitue la zone sensible de la sonde.



Mise en marche / arrêt

Une pression sur l'unique touche permet d'allumer votre Pollux. Un premier écran apparaît avec le logo de la société puis Pollux passe en mode mesure et est donc prêt à être utilisé. Pressez une nouvelle fois la touche pour l'éteindre.

Affichage

L'afficheur LCD graphique est doté d'un rétro-éclairage qui s'allume automatiquement quand l'éclairage ambiant devient trop faible (<50 lux).

L'unité de mesure de la lumière visible est le lux (lux).

L'unité de mesure des UVA est le micro-watt par centimètre carré ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$).



Niveau de pile

Vous pouvez suivre l'état de la pile de votre Pollux grâce à l'indicateur de niveau de pile, en haut à gauche. Quand celui-ci clignote, il est nécessaire de changer la pile. Si elle n'est pas remplacée et qu'elle devient trop faible pour effectuer une mesure fiable, Pollux s'éteint automatiquement en affichant « Pile épuisée ».

Système de mesure

Pollux est équipé d'un système de traitement intelligent de la mesure.

Il s'agit d'une moyenne glissante dans le temps couplée à un algorithme de surveillance de la mesure. Ce dernier vérifie en permanence que la mesure affichée correspond bien à la mesure instantanée détectable par le capteur.

Si un décalage, dû à l'intégration dans le temps, est détecté, la table de moyenne glissante est automatiquement effacée. L'affichage devient alors momentanément (moins de 0,5 s) fluctuant, puis très vite la moyenne est reconstruite assurant une bonne stabilité.

Afin d'indiquer la qualité de la mesure affichée, le symbole de l'unité de mesure se met à clignoter lors de la reconstruction de la moyenne glissante.

MESURER AVEC POLLUX

Pour effectuer une mesure avec votre Pollux, mettez le en marche et dirigez la zone sensible de la sonde vers la source de lumière à mesurer (cf. paragraphe « Sonde » en page 3). Pollux vous indique que la mesure est stable lorsque le symbole de l'unité de mesure cesse de clignoter.



RECOMMANDATIONS

Vérification périodique

Il est conseillé d'effectuer une vérification annuelle de ce matériel auprès d'un laboratoire d'essai.

Nettoyage du Pollux

Pour le nettoyage de la face-avant, utilisez un produit à base d'eau. **Ne pas utiliser de solvant, ni de dégraissant ou alcool.**

Le reste du boîtier et la sonde peuvent être nettoyés à l'alcool industriel (ou alcool à brûler).

Nettoyage de la sonde

Pour le nettoyage la sonde, utilisez un produit à base d'eau. **Ne pas utiliser de solvant, ni de dégraissant ou alcool.**

Le nettoyage interne de la sonde est possible mais il doit être fait avec beaucoup de précaution.

ATTENTION :

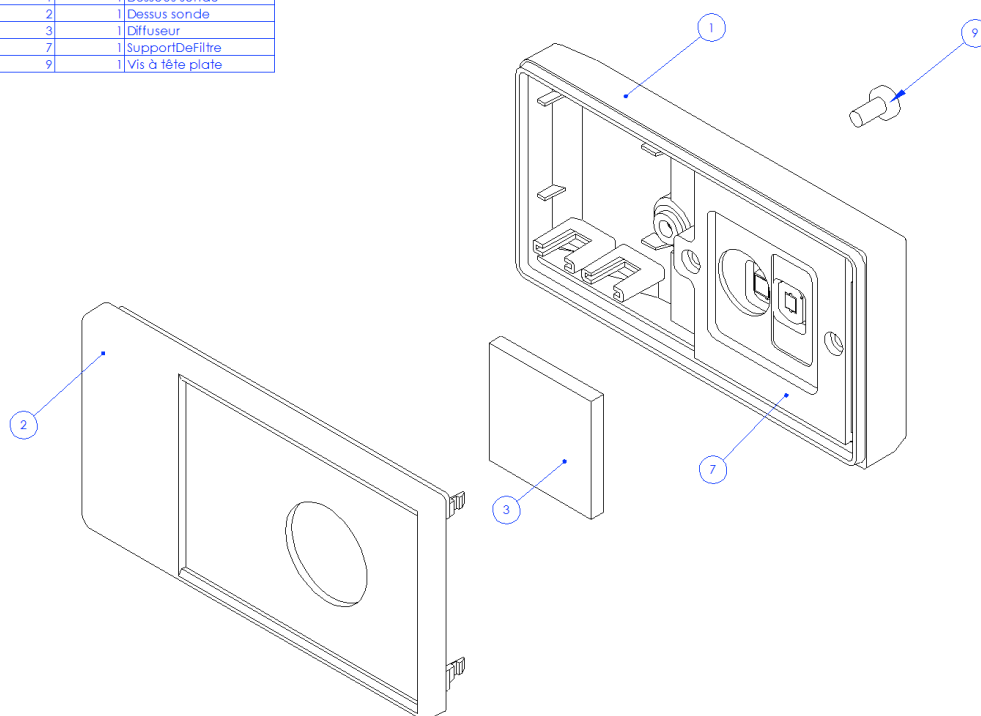
Une telle opération est susceptible de modifier le comportement de votre Pollux. Après ouverture de la sonde, l'appareil pourra plus être considéré comme rattaché aux étalons nationaux de mesure.

L'utilisation d'autres produits que l'eau pour le nettoyage de la sonde risque très probablement de l'endommager irrémédiablement.

Mode opératoire

- 1 retirer la vis à l'arrière du dessous de boîtier.
- 2 retirer le couvercle avec délicatesse.
- 3 retirer le diffuseur opale
- 4 **rincer à l'eau** (et uniquement à l'eau) le dessus de boîtier et le diffuseur.
- 5 sécher le dessus de boîtier et le diffuseur.
- 6 remonter le diffuseur. **La partie opale du diffuseur doit être placée au dessus** (vers l'extérieur).
- 7 revisser le boîtier.

No.ARTICLE	QUANTITÉ	No.PIÈCE
1		Dessous sonde
2		Dessus sonde
3		Diffuseur
7		SupportDeFiltre
9		Vis à tête plate



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques de détection

- Capteurs : Capteurs silicium compensés par filtres
- Unités de mesure :

Lumière visible : lux (lux)

UVA : micro-watt par centimètre carré ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$)
- Gammes de mesure :

Lumière visible : 0,1 lux à 6000 lux

UVA : 0,1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ à 20 000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
- Résolutions :

Lumière visible : 0,1 lux

UVA : 1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$

Caractéristiques mécaniques et environnementales

- Encombrement : Dimensions du boîtier :

120 mm x 65 mm x 22 mm (hors sonde)

Dimensions de la sonde :

85 mm x 45 mm x 16 mm
- Masse : 200 g avec pile
- Boîtier : Plastique ABS renforcé
- Etanchéité à l'humidité et aux poussières : IP 64

Soit ;

le premier chiffre représente l'étanchéité aux corps solides :

6, pour protection totale contre la poussière

le deuxième chiffre représente l'étanchéité aux corps liquides :

4, pour protection contre les projections d'eau

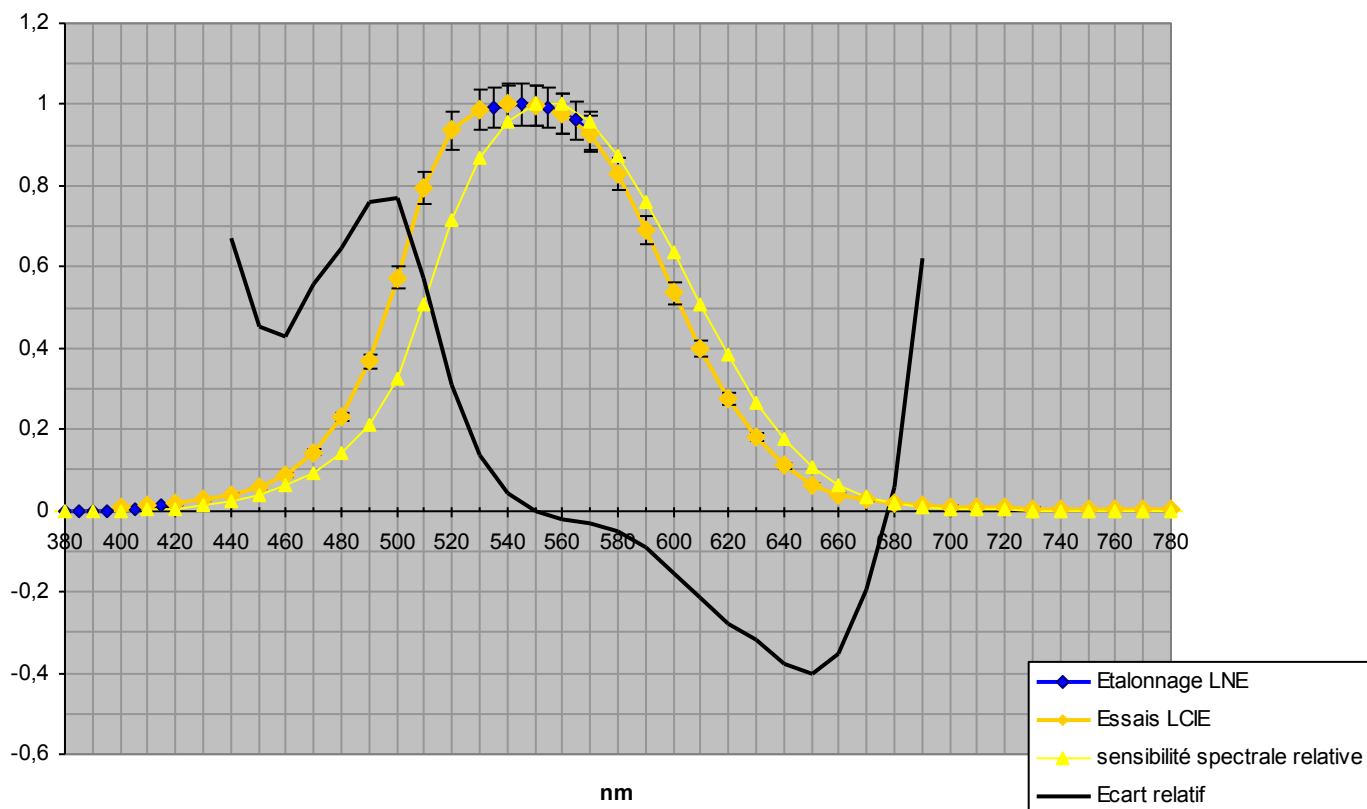


Caractéristiques électriques

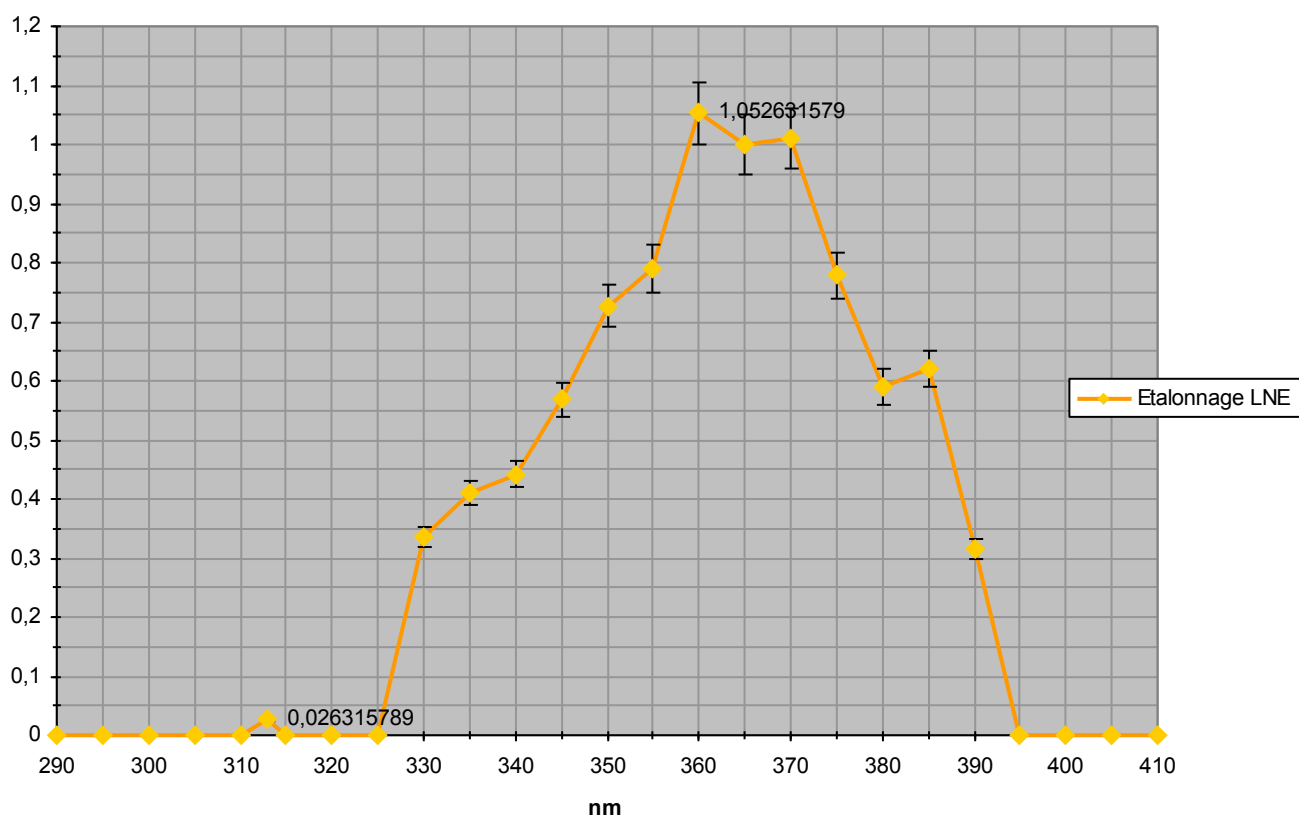
- Compatibilité électromagnétique : conforme aux normes EN 61326 Ed.97 + A1 Ed.98 + A2 Ed.01
- Alimentation : Pile 9 V (PP3/ 6F22 / 6LR61)
- Consommation : 11,6 mA
- Autonomie : 43 heures (sans rétro-éclairage)

Courbes de réponses

Réponse en lumière visible



Réponse en UVA





SERVICE APRES VENTE

Le Service Après Vente de Carmelec est à votre disposition, n'hésitez pas à le contacter pour tout complément d'information.

Tel : 04 68 83 28 26

Fax : 04 68 83 19 67

email : contact@carmelec.fr



Suivi de l'évolution du document :

Date	Indice	Objet de l'évolution	Paragraphes concernés
04/04/04	0	Création	Tous